KRONIKA FARMACEUTYCZNA

ORGAN ZWIĄZKU ZAWODOWEGO FARMACEUTÓW-PRACOWNIKÓW W RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Redaktor — Cz. Nałęcz.

ROK XXIX. Nr. 4 1 marca 1930 R.

DO OGÓŁU KOLEGÓW FARMACEUTÓW - PRACOWNIKÓW.

Związek Zawodowy Farmaceutów Pracowników w Rzeczypospolitej Polskiej, stojąc na straży interesów ekonomicznych i zawodowych farmacji pracującej, zwraca się do najszerszego ogółu pracowników z wezwaniem, by zechciał we własnym interesie zrozumieć konieczność należenia do organizacji zawodowej.

Wadliwe warunki bytu naszego, ciężkie warunki ekonomiczne, zrodziły wśród nas apatję i obojętność dla spraw zawodowych. Brak solidarności powoduje, że pomimo wysiłków wybitnych jednostek z grona zawodu, zamiast rządzić się sami, nadal jesteśmy rządzeni.

Związek Zawodowy Farmaceutów Pracowników w Rzeczypospolitej Polskiej, istniejąc już od szeregu lat, zorganizował 24 oddziały i posiada 1500 czynnych członków. W ciągu tego czasu Związek stale prowadzi walkę o poprawę bytu, oraz w obronie interesów zawodowych. Związek przyjmuje żywy udział zarówno przy opracowywaniu ustawodawstwa aptekarskiego, jak i ustawodawstwa socjalnego, dotyczącego ogółu pracowników, prowadzi walkę o przestrzeganie obowiązujących ustaw.

Najbardziej palącą sprawą w naszym zawodzie jest zatrudnienie w aptekach personelu niefachowego. Tam, gdzie nie było Związku Farmaceutów Pracowników, lub gdzie jego działalność była słaba, mamy nieznośne warunki i moc sił niefachowych. Za przykład może posłużyć b. z. pruski, gdzie w wielu aptekach niema zupełnie farmaceutów pracowników, lecz wyłącznie siły niefachowe. Ustawa o czasie pracy nie wszędzie jest przestrzegana. Płace pracowników aptek są niskie i nie wystarczają na zaspokojenie potrzeb kulturalnego człowieka. Wobec istnienia chaosu w ustawodawstwie aptekarskiem, niskich płac w aptekach, wzgląd na najbliższą przyszłość winien być bodźcem do konsolidacji wśród pracowników, żeby przez stworzenie silnej organizacji zawodowej stworzyć możność polepszania warunków pracowników, oraz wywalczyć odpowiednie zabezpieczenie na starość w formie ustaw socjalnych, łącznie z innemi związkami pracowniczemi. Związek Farmaceutów w dotychczasowej swej pracy wykazał dużo energji i inicjatywy. Związek Farmaceutów od samego początku swego istnienia prowadzi biura pośrednictwa pracy, kursy przygotowawcze na pomocnika aptekarskiego, a od 1926 roku, dzięki wysiłkom Związku, zostały uruchomione Kursy Prowizorskie, z dobrodziejstwa których skorzystało około 500 pomocników aptekarskich. Przy Związku istnieje Kasa Pogrzebowa. Związek wydaje własne czasopismo.

Każdy farmaceuta pracownik, należąc do naszej organizacji, ma możność wpływać na ogólne kształtowanie się stosunków w naszym zawodzie; będąc członkiem wielkiej rodziny farmacji pracującej, ma zawsze zapewnione poparcie i pomoc, może śmiało patrzeć w przyszłość.

Programem naszym jest:

1) Walka o poprawę bytu;

2) Walka z siłami niefachowemi, zatrudnionemi przy recepturze;

3) Walka o zagwarantowanie w przyszłej ustawie aptekarskiej należnych uprawnień pracownikom;

4) Walka o wprowadzenie Izb Aptekarskich;

5) Praca nad zdobyciem dla naszego zawodu należnego stanowiska w społeczeństwie, oraz uniezależnienie się od supremacji lekarzy w sprawach farmaceutycznych.

Naczelnym naszym obowiązkiem jest służenie tym hasłom!

Kto odczuwa konieczność przeprowadzenia głoszonego przez nas programu, ten winien należeć do Związku, tego nie powinny przerażać panujące obecnie w naszym zawodzie stosunki. Naprawa istniejącego zła należy do nas. Godzenie się ze stanem obecnym, pozostawanie na miejscu lub w tyle — jest cechą nie żywych, lecz umarłych.

Tylko zjednoczeni pod sztandarem wspólnych ideałów i w jednym Związku, idąc pod wodzą wiernych tradycyj i idei związkowej kolegów, możemy mieć wpływ na wszystkie sprawy zawodu, na jego odrodzenie i na poprawę naszego bytu. Wszelkiego rodzaju sezonowe orjentacje polityczne, które pragną zaszczepić na terenie związkowym pewne jednostki z grona pracowników, winny być z całą powagą i godnością potępione i odrzucone.

Do pracy wytrwałej i ciągłej, w imię obowiązku zawodowego i społecznego, wzywamy Was, Koledzy Pracownicy!

Niech w szeregach Związku nie zbraknie ani jednego farmaceuty pracownika!

Polepszenie warunków pracy jest w Waszym ręku!

Przyszłość zawodu należy do Was, Koledzy Pracownicy!

Zarząd Główny
Związku Zawodowego Farmaceutów Pracowników w Rzeczypospolitej Polskiej.

Warszawa,
w lutym 1930 r.

STANISŁAW BIERNACKI.

Przyczynek do historji Goryczki (Gentiana) i badań chemicznych nad nią.

Nazwa Gentiana pochodzić ma, według *Pliniusza* i *Dioskoridesa* [1]), od imienia króla Ilirji, Gentiusa, zmarłego w niewoli rzymskiej około 167 roku przed Chrystusem. Temu też królowi przypisuje Dioskorides [2]) znalezienie i poznanie goryczki. Sądząc z podanego opisu Dioskoridesa, przypuszczać należy, iż pod nazwą gentian miał on na myśli goryczkę żółtą — *Gentiana lutea*. Przy opisie korzenia tej rośliny wspomina tenże Dioskorides, iż korzeń ten przez różne narody różnie był nazywany i tak: „aliqui centauriam radicem, alii chironion, alii aloen Gallicam, alii narcem, Dardani aloitin, Romani genus aut cicendiam, alii ciminalem vocant.". Co do samego działania korzenia tej rośliny, Dioskorides mówi: „vis radicis excalfactoria et adstringens". Oprócz tego zalecał Dioskorides korzeń ten w różnych innych cierpieniach.

Galen [3]) tak pisze o działaniu korzenia goryczki: „Et habet uires acres, et excalfactorias et relaxantes: et acrimonia et amaritudine sua potest partum expellere: et omnem serpentem fugare: et aduersus uenenosa prodesse".

Celsus zalicza korzeń goryczki do antidotów i do tych celów zaleca takowy stosować.

W pismach autorów polskich znajdujemy wzmiankę o goryczce u *Marcina z Urzędowa* [4]).

Według wspomnianego autora nazwa Gentiana pochodzić ma od imienia króla slowieńskiego Gentiusa, który to ziele, będąc na wojnie, wynalazł i „siły tego ziela wypisawszy, nauczył".

Tenże autor, powołując się na Pliniusza, Dioscoridesa, Galena, Serapiona i Amoniusza Agrikolę, przytacza właściwości lecznicze korzenia goryczki. (Gent. lutea). Korzeń, ten o smaku gorzkim, „w ostatecznem miejscu gorzkości", ma moc wielką, „gdzie potrzebujem ocierać, wyczyściać, zamulenia otwierać y każde zatkania".

Korzeń goryczki z rutą w winie zaleca Marcin z Urzędowa „przeciw ukąszeniu wężów, psów zapomniałych i niedźwiadków".

Sok z korzenia zalecali wyżej wspomniani autorzy przykładać na oczy przy zapaleniu, a także „przeciw zapsowaniu wątroby".

Tu też spotykamy wzmiankę o użyciu korzenia goryczki jako pessarium dla kobiet przy porodach.

Marcin z Urzędowa, powołując się na lekarza Amoniusza Agricolę, który pisząc z nauki jednego starego lekarza, wspomina, „iż gdyby kto po-ranu naczczo maluczki kąsek goryczki zjadł, powiedzie zawżdy żywot swój we zdrowiu aż do starych lat, nigdy nie stękając".

Syreniusz w swoim Zielniku [5]) odróżnia goryczkę trojakiego rodzaju: wielką, średnią i małą.

Co do goryczki wielkiej (Gentiana lutea) o kwiecie żółtem, Syreniusz zaznacza, „iż Grekowie y Łacinnicy zowią ją Spondylium" i że rośnie ona na miejscach błotnistych, w wysokich górach, Tatrach, Babiej Górze, około Nowego Sącza i t. d.

O goryczce średniej (*Gentiana minor, Gentiana purpurea* — Majewski [6]) Syreniusz wspomina, iż goryczka ta, „zwana przez Łaciników Sapinarium vulgarim, a przez nas Tyrliczem", rośnie po górach, przy drogach i na płoninach polnych.

Goryczka mała *(Gentiana pneumonanthe)* o kwiatach jasno modrych, zwana przez nas n o s t r z y k i e m m o d r y m, rośnie na pagórkach, polach i łąkach. W rozdziale „przyrodzenie y złożenie z żywiołów" Syreniusz pisze, iż wielka goryczka i mała rozgrzewa w 3 stopniu, a wysusza „we wtórnym". Średnia natomiast „wysusza i rozgrzewa tylko we wtórnym". Za najlepszą uważa Syreniusz tę, która z wierzchu jest „dzikiej barwy", wewnątrz żółtawa, twarda, gładka i trudna do przełamania. Goryczki „mają bydź kopane w sierpniu na schodzie księżyca, a w cieniu suszone, zwłaszcza wielka".

W dziale „Mocy y Skutki z Dioskor. i z Galena" Syreniusz pisze, że wielka i średnia działa jednakowo — a mała niewiele się różni od poprzednich.

Autor wymienia też tu cały szereg chorób, jak: żołądka, wątroby, płuc, oczu i innych, przeciw którym stosowano korzeń goryczki.

Z preparatów korzenia stosowano: proszek, sok z korzenia (z adnotacją, iż ten brzemiennym szkodzi), a nawet wyciąg (ekstrakt).

Tragus (Hier. Bock ur. 1498 r., um. 1554 r.) zaleca korzeń goryczki jako pessarium dla chirurgów w celu rozszerzenia ran. Korzeń goryczki do czasu poznania własności Laminaria stosowany był przez chirurgów do rozszerzania ran.

Tschirch [7]) nadmienia, iż w wiekach średnich goryczka używaną była jako barwik. Co do Gent. cruciata, Tschirch wspomina, że w Szwajcarji nazywano ją zielem św. Władysława („Kraut des heiligen Ladislaus") i że korzeń goryczki kopany o zachodzie słońca stanowić miał ochronę od nieszczęścia.

W początkach 19 wieku korzeń goryczki żółtej cieszył się ogromną sławą jako goryczka. *Juljusz Wyrzykowski* [8]) (1874 r.) zalicza rad. Gentianae do leków wzmacniających gorzkich, jako lek gorzki szczery *(Amarum purum)*.

Obecnie wszystkie farmakologje zaliczają rad. Gentianae do rzędu goryczek czystych — „amara pura".

Wydzieleniem ciała gorzkiego z korzenia goryczki żółtej zajmowało się wielu badaczy. *Henry* wespół

---

[1]) F. A. Flückiger. Pharmakognosie des Pflanzenreiches. Berlin, 1881 r., 389 i 390 str.

[2]) Gentianae inventio prima assignatur Gentio Illyriorum regni. Dioscorides. De Materia Medica Libri 8. Graece et Latine. Paryż, 1549 r. Impensis viduae Arnoldi Birkmani. I-o. Ruellio interprete. Liber III cap. III.

[3]) Cl. Galeni Pergameni omnia, quae extant in latinum sermonem coversa ex III officin. Frobenianae editione 1562 r. Tomów 3. Liber de Medicaminibus Simplicibus (Tom II, str. 84) w rozdziale De Gentiana.

[4]) Herbarz Polski, t. j. o przyrodzeniu ziół y drzew rozmaitych y innych rzeczy do lekarstw należących Doktora Marcina z Urzędowa. Drukowane w Krakowie, 1545 r. Caput 178, str. 155.

[5]) Zielnik Herbarzem z języka łacińskiego zwany przez Dr. Simona Syreniusa, Medyka Akademji Krakowskiej, Kraków, 1613 r. Rozdział 3. Księgi III. Str. 642.

[6]) E. Majewski. Słownik nazwisk zoologicznych i botanicznych Polskich. Warszawa, 1889 r., str. 458 i 258.

[7]) A. Tschirch. Handbuch der Pharmacognosie. Str. 1600, zeszyt 44.

[8]) Farmakologja ogólna i szczegółowa, Juljusz Wyrzykowski (1887) r.). Tom I, str. 365.

z *Caventou* [9]) otrzymali z korzenia goryczki żółtej ciało krystaliczne w postaci igieł, o smaku gorzkim, które nazwali Gentianiną. *Tromsdorf* [10]) wykazał jednak później, że gentianina, otrzymana przez Henry'ego i Caventou nie jest ciałem gorzkiem korzenia, i w stanie czystym nie posiada smaku gorzkiego i że z alkaljami tworzy krystaliczne związki, a zatem posiada charakter kwasu. *Leconte* [11]) potwierdził zdanie Tromsdorfa i nazwał kwaśną gentianinę (Henry'ego i Caventou) gentisiną lub kwasem gentisinowym. (Od Gentiusa — króla iliryjskiego). Nazwa natomiast gentianiny została zarezerwowana dla ciała gorzkiego korzenia goryczki.

W 1837 r. Leconte badał tę gentianinę i wydzielił z niej ciało krystaliczne żółte i gorzkie i zaproponował nazwać je gentisiną.

Następnie *Dulk* [12]) próbował wydzielić ciało gorzkie z korzenia goryczki żółtej i otrzymane przez siebie ciało bezpostaciowe, żółtawo-brunatne, hygroskopijne o smaku nader gorzkim uważa za ciało czynne goryczki. W wodzie jest to ciało rozpuszczalne w każdym stosunku i czerwieni niebieski papierek lakmusowy. Azotu miało nie zawierać.

W 1860 roku badał *Leitbundgut* korzenie goryczki żółtej ze Szwajcarji, z okolic Thunstetten. Leitbundgut zauważył, iż ciało gorzkie korzenia zostaje całkowicie wchłonięte przez węgiel i że z solami ołowiu i z garbnikami nie daje żadnych nierozpuszczalnych związków. Jednak w stanie krystalicznym nie udało się Leitbundgutowi ciała tego gorzkiego otrzymać. Otrzymywał on je tylko w postaci brunatnego syropu.

W roku 1861 *Kromayer* [13]) ponawia próby nad otrzymaniem ciała gorzkiego z korzenia goryczki żółtej. Do badań używał Kromayer świeżych korzeni goryczki żółtej z okolic Solothurn w Szwajcarji i zastosował metode Leitbundguta, polegająca na wchłanianiu ciała gorzkiego przez węgiel kostny i na następnem wyługowaniu tego ciała przez wygotowanie węgla z wyskokiem. Oczyszczając dalej roztwór tego ciała gorzkiego z wyskoku otrzymał Kromayer z 6-ciu funtów świeżych korzeni goryczki żółtej 4 gramy ciała krystalicznego o smaku bardzo gorzkim, które nazwał g e n t i o p i k r y n ą.

G e n t i o p i k r y n a Kromayera w postaci bezbarwnych igieł o smaku czysto gorzkim jest rozpuszczalną w wodzie. Ogrzewana z rozcieńczonemi kwasami ulega hydrolizie na gentiogeninę i cukier zdolny do fermentacji. Dla swojej gentiopikryny wyprowadza Kromayer wzór: $C_{40}H$[illegible]O[illegible].

W roku 1900 badali świeże korzenie goryczki *E. Bourquelot* i *H. Herissey.* [14]) stosując własną metodę otrzymania gentiopikryny. Metoda ta jest o wiele prostszą od metody Kromayera i polega na dwukrotnej ekstrakcji wrzącym 95% wyskokiem świeżego, pokrajanego korzenia goryczki żółtej. Z wyciągu tego, po oczyszczeniu za pomocą $CaCO_3$ i przekrystalizowaniu z wyskoku i chloroformu otrzymali oni z 22 kilogramów świeżych korzeni goryczki żółtej, pochodzącej ze Szwajcarji, około 250 gr. krystalicznej gentiopikryny. Prócz tej gentiopikryny znaleźli też badacze ci cukry: g e n t i a n o z ę i s a c h a r o z ę. Gentianoza według tych autorów ma być prawoskrętną h e x o t r i o z ą: $C_{18}H_{32}O_{16}$ i z drożdżami fermentuje. Pod wpływem inwertyny gentianoza ulega rozkładowi na jedną cząstkę l e w u l o z y i jedną cząstkę h e x o b i o z y: $C_{12}H_{22}O_{11}$ nazwanej przez autorów g e n t i o b i o z ą. Gentiobioza, ogrzewana z rozcieńczonym kwasem siarkowym, daje dwie cząsteczki cukru gronowego.

W 1905 r. *G. Tanret* [15]) otrzymał za pomocą wyczerpywania eterem octowym wyciągu, zawierającego 17% wody z kilograma suchego wyciągu ze świeżych korzeni goryczki żółtej otrzymał od 70 do 140 gr. gentiopikryny krystalicznej. Prócz gentiopikryny znalazł Tanret glukozyd g e n t i i n ę i g e n t i a m a r y n ę. Gentiina ma towarzyszyć gentiopikrynie w ilości 1 części na 100 części gentiopikryny. Dla otrzymanej przez siebie gentiopikryny wyprowadza Tanret wzór: $C_{16}H_{20}O_9$ i nadmienia, że emulsyna hydrolizuje gentiopikrynę na g e n t i o g e n i n ę i glukozę według równania:

$$C_{16}H_{20}O_9 + H_2O = C_6H_{12}O_6 + C_{10}H_{10}O_4 \text{ (gentiogenina)}$$

Według Tanreta gentiopikryna jest laktonem i działać ma podobnie do chininy.

W roku 1912 *M. Bridel* [16]) badał świeże korzenie goryczki trojeściowatej *(Gentiana asclepiadea)*, pochodzącej ze Szwajcarji, i otrzymał metodą kombinowaną Bourquleta i Tanreta z 400 gramów świeżych korzeni około 4 gramów krystalicznej gentiopikryny. Oprócz gentiopikryny z korzeni goryczki otrzymał Bridel około 12 gr. gentianozy i 2.60 grmów sacharozy. I w świeżych korzeniach Gentiana punctata znalazł M. Bridel [17]) około 0.9% gentiopikryny.

Prócz wyżej wymienionych gatunków goryczek zawierają też gentiopikrynę gatunki *Swertia vivacea* i to w ilości 0.2% (Bridel [18]), a nawet *Chlora perfoliata* (Bourquelot) [19]).

Ze świeżych korzeni i łodyg *Gentiana acaulis* wydzielił M. Bridel [20]) oprócz 0,92% krystalicznej gentiopikryny, również i drugi glukozyd gentiakaulinę w ilości 2,47%. Gentiakaulina Bridel'a jest ciałem krystalicznem złoto-żółtej barwy i smaku słodkawym. Glukozyd ten przy hydrolizie daje mieszaninę glukozy i ksylozy oraz gentiakauleinę, ciało krystaliczne o temperaturze topliwości 173°. *Gentiokaulina* nie rozpuszcza się w wodzie, natomiast rozpuszcza się we wrzącym wyskoku.

Goldschmidt i *Jahoda* [21]) otrzymali z niebieskich kwiatów Gentiana verna obok niebieskiego barwika, cukru gronowego i owocowego, także ciało, które nazwali gentiolem o wzorze $C_{30}H_{45}(OH)_3$. Gentiol tworzy białe ciało bezpostaciowe o temp. topliwości 215—219°.

---

[9]) H e n r y i C a v e n t o u. Journal de Pharmacie, 1821 r. Str. 125.

[10]) T r o m s d o r f. Arn. der Pharmacie. T. XXI. Str. 134.

[11]) L e c o n t e. Ann. der Pharmacie. T. XXIII. Str. 465.

[12]) D u l k. Archiv d. Pharmacie XV, 255.

[13]) A. K r o m a y e r. Ueber des Enzianhitter. Archiv d. Pharmacie, Hannover, 1862 r. Str. 27.

[14]) E. B o u r q q u e l o t i H. H e r i s s e y. Comptes Rendus de l'Ac. des Scienses 1900 r. 131. T. 113 i 750 str. i 1901 r. 132 T. 571 str. 1902 r. 135 T. 290 i 399 str.

[15]) G. T a n r e t. Comptes Rendus, 1908 r. 141 T. 207 i 263 str.

[16]) M. B r i d e l. Comptes R. 1912 r. 155 T. 1164 str.

[17]) M. B r i d e l. Comptes Rendus. 1913 r. 627 str.

[18]) M. B r i d e l. Journal de Pharmacie et de Chimie, 1910 r. I T. str. 109.

[19]) E. B o u r q u e l o e. Journal de Pharmacie et de Chimie, 1910 r. 7 serja, 2 T. str. 149.

[20]) M. B r i d e l. Comptes Rendus. 1913 r. 2 T. 1594 str.

[21]) G o l d s c h m i d t i J a h o d a. Comptes Rendus, 1915 r. I T. 613 str.

Molisch[22]) z liści Gentiana germanica otrzymuje zapomocą sublimacji żółte ciało krystaliczne, różniące się od poznanych dotąd i nazwał je g e n t i o l u t e i n ą.

Z prac wymienionych wyżej autorów widać, iż zdołano wyeliminować ze świeżych korzeni goryczki żółtej: glukozydy i cukry, a także gentizinę, ciała pektynowe, garbniki i olej.

Z glukozydów otrzymano gentiopikrynę, gentiamarynę, gentilinę. Z cukrów: gentianozę, sacharozę, a także glukozę i lewulozę (Bridel).

G e n t i o p i k r y n a $C_{16}H_{20}O_9$ *(Tanret)* tworzy bezbarwne krystaliczne igły, smaku gorzkiego. W zależności z jakiego rozczynnika otrzymuje się ją, krystalizuje z ½ cząsteczką wody lub bezwodna. Temperatura topliwości uwodnionej wynosi 121—122°, bezwodnej 191° C. Jest laktonem. Pod działaniem emulsyny lub rozcieńczonych kwasów ulega hydrolizie, dając gentiogeninę ($C_{10}H_{10}O_4$) i glukozę według równania:

$$C_{16}H_{20}O_9 + H_2O = C_{10}H_{10}O_4 + C_6H_{12}O_6.$$

W wodzie rozpuszcza sie z łatwością, jak również i w rozcieńczonym wyskoku; w bezwodnym zaś wyskoku rozpuszcza się w stosunku 1:50. W eterze etylowym nie rozpuszcza się wcale. Daje następujące pochodne:

z potasem $C_{16}H_{21}O_{10}.K$, z barem $(C_{16}H_{21}O_{10})_2Ba$, z ołowiem $(C_{16}H_{21}O_{10})_2Pb.6PbO$, a z bezwodnikiem kwasu octowego w obecności $ZnCl_2$ daje pentacetyl gentiopikrynę: $C_{16}H_{15}O_4(C_2H_3O_2)_5$.

G e n t i a m a r y n a, wykryta przez M. S. Tanreta 1905 r. $C_{16}H_{22}O_{10}$ lub $C_{16}H_{20}O_{10}$ tworzy bezpostaciowy proszek łatwo rozpuszczalny w wodzie i w rozcieńczonym wyskoku, smaku gorzkiego. Jako glukozyd ulega hydrolizie, tworząc cukier gronowy i ciało brunatne nierozpuszczalne w wodzie.

G e n t i l i n a wykryta przez M. S. Tanreta 1905 r. $C_{25}H_{28}O_{14}$ znajduje sie w korzeniu w ilości I cz. na 100 cz. gentiopikryny. Tworzy małe żółtawe igły, prawie nierozpuszczalne w wodzie o temperaturze zwykłej i trudno rozpuszczalne we wrzącym 40% wyskoku. Temp. topliwości 274° C. Przy hydrolizie daje gentieninę, cukier gronowy i ksylozę według równania:

$$C_{25}H_{28}O_{14} + 2H_2O = C_{14}H_{10}O_5 + C_6H_{12}O_6.$$

II. Cukry.

G e n t i a n o z a wykryta przez *A. Mavera* jest heksobiozą $C_{18}H_{32}O_{16}$; tworzy tafelkowate kryształy o temperaturze topliwości 210° C. i smaku gorzkawym. Jest cukrem prawoskrętnym. Nie redukuje płynu Fehlinga, z drożdżami jednak fermentuje. Przy hydrolizie lub pod wpływem działania inwertyny rozkłada się na gentiobiozę i lewulozę według równania:

$$\underset{\text{gentianoza}}{C_{18}H_{32}O_{16}} + H_2O = \underset{\text{lewuloza}}{C_6H_{12}O_6} + \underset{\text{gentiobioza}}{C_{12}H_{22}O_{11}}.$$

Gentiobioza przy ogrzaniu z rozcieńczonym kw. siarkowym daje glukozę. Przypuszczalnie smak gorzki korzenia należy przypisać obecności gentiopikryny.

[22]) H. M o l i s c h. Comptus Rendus, 1918 r. I T. 632 str.

Dr. W. POPŁAWSKI ppłk.
i Dr. J. FABICKI.

Fizyczna i chemiczna analiza szkła.

(Analyse chimique et physique du verre par M. M. I. Fabicki, Docteur en Pharmacie, et Dr. W. Popławski, Lieutenant Colonel, Pharmacien Chimiste (Poland) (Official Report of the 5-th International Congres of Military Medicine and Pharmacy, 1929).

Szkło, z punktu widzenia jego składu chemicznego, możemy podzielić na następujące rodzaje, czyli gatunki: szkło sodowe, potasowe, ołowiowe, potasowo-ołowiowe, potasowo-glinowo-barowe i wiele innych.

Wybór odpowiadającego danemu celowi gatunku szkła, jak wykazało długoletnie doświadczenie, ma ogromne znaczenie przy przechowywaniu i konserwacji środków leczniczych, zwłaszcza w zapasach mobilizacyjnych wojska. Pewne gatunki szkła aptecznego, pod wpływem czasu, lub wysokiej temperatury, stosowanej podczas wyjaławiania, działają ujemnie na większość leków płynnych, a także na różne roztwory, jak np. płyny injekcyjne. Pod wpływem szkła alkalicznego tłuszcze (oliwy) podlegają procesowi zmydlania się, a nalewki i wyciągi płynne wydzielają z siebie pierwiastki działające, tracąc na skutek tego swe własności farmako-dynamiczne.

Rozczyny soli strychniny, morfiny i kokainy, przechowywane w ciągu dłuższego czasu w szkle alkalicznem, mętnieją podczas wyjaławiania.

Rozczyn chlorowodorku adrenaliny, przebywający w szkle zasadowem, zatraca swe działania fizjologiczne, zaś chloroform i eter wytwarzają związki trujące, działające ujemnie podczas narkozy.

Powyżej wymienione zmiany w samych lekach tłómaczymy sobie z punktu widzenia chemicznego bądź to utlenianiem, hydroliza, lub izomeryzacją, bądź to wydzielaniem się wolnych zasad alkaloidowych.

Zauważono w dalszym ciagu, że roztwór fizjologiczny soli kuchennej, na skutek obecności ołowiu w szkle, wydziela chlorek ołowiu, który w postaci niezawsze dostrzegalnego, a rozpuszczalnego osadu, może być powodem zatrucia.

Wiadomem jest również, że roztwory, zawierające fosforany, tworzą ze szkłem wapiennem znane osady fosforanów ziem alkalicznych, a płyny i pożywki, przygotowane w szkle zasadowem, zmieniają nawet swą koncentrację jonów wodorowych.

Reasumując powyżej przytoczone dane, przychodzimy do przekonania, że dobór odpowiedniego gatunku szkła może być uskuteczniany li tylko na podstawie jego fizycznych i chemicznych własności, dotyczących głównie wpływu na konserwację środków leczniczych. Fabicki [1]), Joanin [2]) i Lesure [3]) podają, że zasadniczo należy unikać: 1) szkła zasadowego, 2) zawierającego ołów (Pb) i 3) bogatego w wapń (Ca). Autorzy ci uwzględniają cały szereg sposobów oznaczania w badanem szkle zasadowości, a także obecności ołowiu i wapnia.

[1]) J. F a b i c k i. Płyny injekcyjne w ampułkach, str. 12—16. Nakład Mag. Fr. Heroda, Warszawa, 1928 r.

[2]) A. J o a n i n. Les Remède Galeniques. Ed. Laboratoires Dansse, Paris, p. 167—188, 1921.

[3]) A. L e s u r e. Preparation et stérritisation des liquides injectables, 4-me édition, Paris, 1923.

Na podstawie naszych długoletnich spostrzeżeń, nabytych podczas badania różnych rodzajów szkła pochodzenia francuskiego, niemieckiego, czeskiego, włoskiego i polskiego, oraz poczynionych obserwacyj, dotyczących wpływu danego gatunku szkła na konserwowanie się głównie leków płynnych (roztworów), przekonaliśmy się, że szkła, używane do przechowywania środków leczniczych, a tym samym magazynowania ich w zapasach wojskowych, powinny być badane w następujących kierunkach:

1) na zasadowość,
2) „ obecność Ca,
3) „ „ Pb,
4) nie powinny ulegać zmianom pod wpływem ogrzewania do 180° C w ciągu 1 godziny.

Metod badania zasadowości szkła jest wiele; są one oparte na oznaczaniu ilości zasady w wodzie powtórnie przedestylowanej, wolnej od CO_2 i NH_3, poddanej wyjałowieniu w badanym szkle w określonej temperaturze i w ciągu określonego czasu.

Znane są również metody oznaczania przewodnictwa elektrycznego wody, wyjałowionej w badanym szkle, jak również sposoby oceny szkła na podstawie jego zdolności wydzielania zasad alkaloidowych z rozczynów. Wreszcie istnieje wiele innych sposobów, opartych na oznaczeniach kolorymetrycznych i t. p.

Do praktycznych metod określania zasadowości szkła należy zaliczyć metodę oznaczania stężenia jonów wodorowych, czyli t. zw. wykładnik wodorowy P^H, w wodzie powtórnie przedestylowanej, wolnej od CO_2 i NH_3, wyjałowionej w badanem szkle.

Wyjałowianie należy przeprowadzać w autoklawie w temp. 120° C w ciągu 20 minut.

W celu określenia P^H posługiwaliśmy się w tym wypadku metodą kolrymetryczną. L. Michaelisa [4]) w zastosowaniu nadzwyczaj dokładnie opracowanego i wprowadzonego do obiegu światowego przez firmę angielską „The British Drug Houses Ltd., London", przyrządu pod nazwą kapilatora (B. D. H. Capillator). Całość tego przyrządu zawiera barwną skalę w Case", szeregu rurek włoskowatych, komplet odpowiadających danej skali wskaźników i takie same rurki włoskowate, jako pipetki.

Sposób wykonania jest następujący: badany płyn i wskaźnik odmierza się pipetką w równych objętościach i umieszcza na małem szkiełku zegarkowem, znajdującem się w komplecie danego przyrządu. Po zmieszaniu tych minimalnych ilości (około 0,2 cm) otrzymany płyn o pewnej barwie nabiera się tą samą pipetką i porównuje jego kolor z posiadaną skalą, na zabarwieniach której są oznaczone wielkości P^H w granicach 0,1.

Oprócz tego, stosowaliśmy z dobrym wynikiem sposób czysto chemiczny, polegający na ogrzewaniu badanego szkła, napełnionego wodą powtórnie przedestylowaną, wolną od CO_2 i NH_3 z domieszką fenolftaleiny, jako wskaźnika, w ciągu 1 godziny w temp. 100° C. Szkło obojętne nie powinno w ciągu tego czasu zaróżawiać jego zawartości wodnej, co w niektórych wypadkach, przy śladach minimalnych, można uwzględniać. Szkła, używane dla celów chemiczno-farmaceutycznych i bakterjologicznych, jak to: butelki recepturowe, ampułki do płynów injekcyjnych, próbówki, kolby i t. p., bywają mniej, lub więcej zasadowe.

Przy badaniach zasadowości szkła ,należy mieć na uwadze przedewszystkiem jego przeznaczenie, na skutek czego możemy rozróżniać 2 gatunki: gatunek pierwszy będzie obejmował ampułki do proszków i płynów injekcyjnych, flaszki do szczepionek, surowic, chlorku etylu, eteru i chloroformu pro narcosi, następnie probówki, kolby dla celów chemicznych i bakterjologicznych i t. p. Gatunek drugi obejmuje butelki i słoiki recepturowe, oraz inne szkło do zwykłego użytku aptecznego. Woda powtórnie wyjałowiona w szkle I gatunku w temp. 120° C w ciągu 20 minut nie powinna przekraczać stężenia jonów wodorowych $P^H = 10^{-7,1}$, a w gatunku II — $10^{-7,5}$.

Metoda badania szkła na obecność Ca" polega na tworzeniu się osadów w rozczynach soli fosforowych. Badane szkło należy napełnić 10%-ym roztworem fosforanu sodowego i wyjaławiać w temp. 120° C w ciągu 20 minut. Po wyjałowieniu i ostudzeniu, rozczyn powinien być klarowny i nie powinien pozostawiać na szkle nawet śladów osadu.

Szkła, zawierające zasady ołowiu, tworzą z rozczynami chlorowców chlorek, bromek i jodek ołowiu. Ponieważ tworzenie się tych związków bywa niedostrzegalnem, objawy zatrucia mogą występować po wprowadzeniu do ustroju większej ilości płynu fizjologicznego. W celu zapobiegawczym w tym wypadku należy szkło poddawać następującemu badaniu: ampułki, napełnione 0,85-ym roztworem NaCl, wyjaławia się w autoklawie w temp. 120° C w ciągu 20 minut, a po ochłodzeniu sprawdza na obecność osadu. W razie obecności osadu, zbiera go się na sączku, rozpuszcza w gorącej wodzie, a do otrzymanego roztworu dodaje H_2SO_4; tworzenie się $PbSO_4$ będzie świadczyło o obecności ołowiu w płynie fizjologicznym, a tem samem w badanem szkle. Stwierdzanie obecności ołowiu w powyżej wymienionym rozczynie może być uskuteczniane za pomocą siarkowodoru, — a otrzymany osad, po rozpuszczeniu go w kwasie azotowym bada, jak poprzednio.

Niektóre gatunki szkła podczas wyjaławiania suchem powietrzem na gorąco, matowieją, pękają, lub pokrywają się nalotem. W celu przeprowadzenia badania w tym kierunku, szkło należy umieścić w piecu Pasteur'a i wyjaławiać w temp. 180° C w ciągu 1 godziny.

Powyższe badanie ma wielkie znaczenie dla szkła, dostarczanego dla pracowni bakterjologicznych, które używają w dużej ilości probówki, szalki Petrie'go, kolby, oraz inne naczynia, stosowane specjalnie do hodowli drobnoustrojów.

---

[4]) Michaelis i A. Gyemont, Bioch. Zeitschr. 109, 165 (1920).

Ustawy i rozporządzenia władz

W SPRAWIE ORGANIZACJI DOZORU NAD ŻYWNOŚCIĄ.

Okólnik Nr. 238 Min. Spraw Wewn. Nr. Z. H. 4667/29 z dnia 31 października 1929 roku pp. Wojewodów, Komisarza m. st. Warszawy i Dyrektorów Państwowych zakładów badania żywności.

W związku z roporządzeniem z dn. 1.VI.29 o organizacji dozoru nad artykułami żywności i przedmiotami użytku (Dz. U. Nr. 64, poz. 495), oraz w rowinięciu postanowień tego rozporządzenia, zarządza co następuje:

Do par. 1. Sprawy dozoru nad artykułami żywności i przedmiotami użytku wymagają jednolitości akcji na terenie powiatu, która może być osiągnięta jedynie przy systemie koncentracji spraw tego działu ze względu na swój wybitnie sanitarny charakter, należy je skoncentrować w rękach organów sanitarnych powiatowych władz administracji ogólnej (lekarzy urzędowych tych władz).

Do chwili uregulowania w drodze rozporządzenia sprawy kwalifikacyj komunalnych organów dozoru (art. 17, ust. 3 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dn. 22.III.28, Dz. U. Nr. 36, poz. 343) należy, w szczególności dla kontrolerów żywności, uznawać jako tymczasowo dopuszczalne normy, uprawniających ich do pełnienia czynności kontrolnych:

1) świadectwo z ukończenia kursu przeszkolenia w Państwowej Szkole Higjeny, lub

2) świadectwo z ukończenia kursu przeszkolenia w Państwowym Zakładzie Badania Żywności i Przedmiotów Użytku, lub wreszcie:

3) zaświadczenie o odbytej praktyce w zakresie pełnienia funkcji kontrolera żywności i nie krótszej, niż lat 3 w Państwowym Zakładzie Badania Żywności i Przedmiotów Użytku.

Wydawanie zarządzeń i orzeczeń w sprawach dozoru, dotyczących np. wykluczenia z obiegu pewnych artykułów, powinno się odbywać poza przypadkami, wymagającemi z punktu widzenia ochrony zdrowia konsumentów, akcji doraźnej i szybkiej — z reguły na podstawie przeprowadzonego badania w zakładzie (pracowni), zwłaszcza zaś, o ile zachodzi konieczność zajęcia towaru z powodu jego szkodliwości dla zdrowia, lub też podejrzenia o fałszowanie, podrobienie, zepsucie. W przypadkach, w których badanie przedwstępne, przeprowadzone przez organ dozoru, może być wystarczające, zajęcie może być dokonane na tej podstawie, jednak zatwierdzenie tego zajęcia przez władzę dozoru nastąpić może dopiero na zasadzie wyników badania, dokonanego w zakładzie (pracowni), a potwierdzającego wyniki badania przedwstępnego (art. 21 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dn. 22.III.28). Dla tego celu pozostawiony jest okres jednego miesiąca (art. 21 ust. 2 p. b).

Zarządzenia co do zniszczenia towaru powinny być oparte na bezspornem stwierdzeniu jego szkodliwości dla celów spożycia lub użycia.

Do par. 2. Analogicznie do interpretacji, zawartej w ust. 2 niniejszego okólnika, sprawy z działu dozoru nad żywnością należy w Urzędzie Wojewódzkim skoncentrować w rękach naczelników Wydziału Zdrowia. Całokształt akcji, prowadzonej na terenie powiatów, powinien być tu zjednoczony, co umożliwi wydawanie władzom powiatowym jednolitych zarządzeń i ułatwi orjentację nad całokształtem dozoru.

Zwraca się szczególną uwagę na ważność sprawy utrzymywania przez gminy i powiatowe związki komunalne komunalnych organów dozoru, co spowoduje pokrycie całego terenu Państwa siecią punktów kontrolnych, zapewniających jednolitość i powszechność akcji dozoru. Z tego względu konieczny jest stały wpływ na zarządy gmin w kierunku wypełniania przez nie ustawowego obowiązku (art. 17 ust. 1 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej); w pierwszym zaś rzędzie uwzględnienie przez nie we właściwych budżetach kredytów na wydatki, z tem związane.

Wyjaśnia się jednoczbeśnie, że badanie prób w Państwowych Zakładach badania żywności i przedmiotów użytku wykonywane będzie bezpłatnie dla komunalnych organów dozoru (art. 12 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 22.III.1928, Dz. U. Nr. 36, poz. 343) o tyle, o ile organami temi będzie personel fachowy, posiadający odpowiednie kwalifikacje.

Rozstrzyganie odwołań, o których mowa w art. 23 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej, od orzeczeń powiatowej władzy administracji ogólnej powinno być oparte przedewszystkiem na fachowem orzeczeniu Zakładu (pracowni); w braku takiego orzeczenia należy je spowodować.

Zarządzenie powtórnego badania powinno być z reguły stosowane w przypadkach wyjątkowych, t. j. w których faktycznie nasuwa się podejrzenie istnienia dla danej sprawy okoliczności łagodzących, jako to:

a) próba została pobrana w sposób nienależyty;
b) próba pozostawała w drodze zbyt długo;
c) próba wskutek warunków atmosferycznych (letnia pora, upały) lub innych, dotarła do zakładu w stanie znacznie gorszym, niż była w chwili jej poboru, i t. p.

Ważne jest bowiem dla sprawy dozoru, by autorytet orzeczeń Zakładu (pracowni) był wobec stron zawsze wpełni utrzymany.

Nadzór nad komunalnemi pracowniami badania żywności i przedmiotów użytku, funkcjonującemi na terenie województwa, powinien obejmować w pierwszym rzędzie: a) ewidencję tych pracowni, b) wgląd w dostosowanie się ich do przepisów paragrafów 19 — 22 rozporządzenia z dn. 1.VI.1929, c) nadzór nad ich działalnością (par. 18 powołanego rozporządzenia).

Do par. 5. Funkcjonarjusze fachowi Państwowych Zakładów badania Żywności i Przedmiotów Użytku są ze względu na swoje specjalne ukwalifikowania uprawnieni do pełnienia funkcyj kontrolnych na całym obszarze Państwa. Wobec tego, że jeden zakład obsługuje kilka województw, funkcjonarjusze ci muszą być wysyłani na objazdy kontrolne po terenach, podległych różnym P.P. Wojewodom, stanowiących okręg działalności zakładu. Objazdy te mogą się odbywać na żądanie władz administracji ogólnej, lub też z inicjatywy zakładu i w porozumieniu z danym urzędem. Funkcjonarjusz, objeżdżający dany teren, winien być zawsze zaopatrzony w upoważnienie właściwego Urzędu Wojewódzkiego (załącznik 3 rozporządzenia z dn. 1.VI.1929). Funkcjonarjuszom tym w przypadkach oporu, stawianego przy wykonywaniu przez nich czynności, władze administracji ogólnej powinny zapewnić pomoc organów policyjnych.

Do art. 6 i 7. Pod a) rozumie się: 1) lekarzy miejskich, 2) sejmikowych, 3) okręgowych;

pod b) — funkcjonarjuszy ukwalifikowanych i uprawnionych do pełnienia funkcyj kontrolnych na podstawie zaświadczeń, wymienionych w ust. 2 wyjaśnień do par 1;

pod c) — organy, pełniące inne funkcje sanitarne (np. komisarze targowi), o ile dla pełnienia dozoru posiadają zaświadczenia, wyszczególnione pod b); organy te w myśl par. 7 p. b muszą mieć specjalne zaświadczenia, wyraźnie uprawniające je do pełnienia kontroli; zaświadczenia te mają być terminowe.

Do par. 8. W gminach, posiadających komunalne pracownie badania żywności i przedmiotów użytku, ustalony będzie w każdym przypadku odrębnie zakres działania tych pracowni (art. 15 ust. 2 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej). Zakres ten, ujęty z punktu widzenia własności rzeczowej, określi kategorje badań, których wykonywanie pozostawione będzie kompetencji danej pracowni Rozmiar tego zakresu zależeć będzie w pierwszym rzędzie od właściwości danej pracowni (lokalnych, urządzenia, kwalifikacyj personelu i t. p.).

Ustalony zakres będzie obowiązującym wskaźnikiem dla organów kontrolnych przy przesyłaniu prób do badania, w myśl przepisów ust. 2 i 3 tego paragrafu.

Odstępstwa od reguły co do przesyłania prób do terytorjalnie właściwego Państwowego Zakładu badania żywności i przedmiotów użytku, o którem mowa w usta. 5, mogą zachodzić jedynie w przypadkach wyjątkowych: letnia pora, możność zepsucia się próby, konieczność jak najszybszego wydania zarzadzenia, opartego na wynikach badania i t. p.

Dla ułatwienia ogólnej orjentacji nad działalnością organów dozoru wskazane jest ustalenie liczby prób, którą organa dozoru powinny wokreślonych czasokresach pobierać na danym terenie. Określenie to należałoby ująć w następujący schemat:

Liczba prób, pobranych do badania przez organa dozoru na danym terenie, nie może być:

a) w gminach miejskich mniejsza niż . . . . prób rocznie na 1.000 mieszkańców,

b) w gminach wiejskich mniejsza, niż . . . . prób rocznie na 1.000 mieszkańców.

Wnioski swe co do liczebności prób, po uzgodnieniu ich z terytorjalnie właściwym Państwowym Zakładem badania żywności i przedmiotów użytku zechcą P.P. Wojewodowie przedłożyć Ministerstwu w terminie do 3-ch miesięcy od daty okólnika.

Do par. 9. W przypadku zwolnienia gminy od obowiązku utrzymywania własnej pracowni (art. 15 ust. 5 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej) ustalony będzie dla każdej poszczególnej gminy w drodze zarządzenia specjalnego zakres świadczeń, mających stanowić rekompensatę dla danego Państwowego Zakładu badania żywności i przedmiotów użytku za wypełniane przez ten Zakład na rzecz gminy funkcje badawcze i kontrolne.

Do par. 10. W zakładach, nieposiadających dostatecznie licznego fachowego personelu dla utworzenia wszystkich oddziałów, przewidzianych w tym paragrafie, poszczególne czynności mogą być łączone w jednym oddziale. Jednak oddział

toksylokogiczny (sądowo-chemiczny) i administracyjny (kancelarja) muszą tworzyć zawsze odrębne jednostki.

Kierownicy poszczególnych oddziałów są służbowo całkowicie podlegli dyrektorowi zakładu, który powinien mieć wgląd, zarówno z punktu widzenia fachowego, jak administracyjnego, we wszystkie sprawy, załatwiane w oddziale.

Z tą chwilą tracą moc wszelkie sprzeczne z tem zarządzenia.

Do par. 11. Dyrektor zakładu wyznacza funkcje i prace poszczególnych oddziałów względnie funkcjonarjuszów. Funkcjonarjusze Zakładu poświęcać muszą cały czas godzin urzędowych pracy zakładowej. Prace naukowe, dotyczące przedmiotów, objętych rozporządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 22 marca 1928 r. (Dz. U. R. P. Nr. 36, poz. 343), mogą być prowadzone przez personel zakładu za zezwoleniem dyrektora.

Państwowe zakłady badania żywności i przedmiotów użytku są obowiązane do składania Ministerstwu Spraw Wewnętrznych sprawozdań: a) miesięcznych (liczbowych), b) rocznych (szczegółowych) z działalności Zakładu.

Do par. 13. Wobec tego, że okrąg działalności poszczególnego zakładu obejmuje kilka województw, należy by zakłady dostosowały akcję swoją do potrzeb danego terenu z uwzględnieniem różnych warunków lokalnych. Im więcej dany teren jest zaniedbany pod względem organizacji dozoru, tem baczniejszą należy zwracać na niego uwagę i tem więcej pobudzać czynniki miejscowe do przestrzegania i wykonywania odpowiednich przepisów. Ingerencja fachowo wyszkolonych funkcjonarjuszów zakładów, działających z ramienia władz administracji ogólnej, powinna dążyć w kierunku usuwania istniejących braków.

Do par. 15. W związku z ingerowaniem zakładów w sprawy czy to organizacji, czy wykonawstwa dozoru, o którym mowa w wyjaśnieniach do par. 13, powstawać będzie konieczność zwracania uwagi władzom dozoru na te czy inne braki lub niedokładności i na sposób ich usunięcia. Z tego względu zakłady powinny stanowić dla władz administracji ogólnej ważny pomocniczy organ przy wykonywaniu dozoru.

Do par. 18. Państwowe Zakłady badania żywności są, w myśl art. 11 ust. 2 p. d) rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej, temi organami, za pośrednictwem których wojewódzkie władze administracji ogólnej wykonywują nadzór nad komunalnemi organami i pracowniami, celem stwierdzania znajomości, prawidłowości i sprawności wykonywania dozoru. Kontrolowanie pracowni, jako technicznych placówek, może być dokonywane jedynie przez odpowiednie czynniki fachowe.

Kursy szkolenia personelu fachowego (kontrolerów żywności) odbywają się w: Państwowej Szkole Higjeny oraz w poszczególnych Państwowych Zakładach badana żywności i przedmiotów użytku. O terminie urządzenia tych kursów będą P.P. Wojewodowie każdorazowo zawiadamiani celem spowodowania, by zarządy gmin zgłaszały na kurs ten kandydatów do przeszkolenia.

Do par. 19. Rozmiary, urządzenie komunalnej pracowni oraz kwalifikacje jej personelu będą zreguły wskaźnikiem dla dla oreślenia zakresu jej działania. Różniczkowanie zakresu tego, w zależności od poziomu danej pracowni, jest konieczne ze względu na uprawnienia, nadane tym pracownim w art. 13 i 14 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej, wymagające autorytatywnego stanowiska.

Termin, do którego dane gminy powinny być zaopatrzone w pracownie, nie może być ze względu na konieczność rozbudowy aparatu dozoru zbyt odległy i w żadnym razie nie powinien on przekraczać 5-ciu lat od chwili wejścia w życie rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej.

Do par. 20. Do czasu określenia w drodze rozporządzenia kwalifikacyj personelu komunalnych pracowni, należy kierować się zasadą, by czynności kierownicze i analityczne były w rękach fachowców z dyplomem szkół wyższych (dyplomowanych chemików), obeznanych ze specjalnością w kierunku badania artykułów żywności i przedmiotów użytku.

Do par. 21. Sprawozdania, o których mowa w tym paragrafie, powinny być dostarczane:

1) właściwemu Wojewodzie w terminie:

a) kwartalne do 4-ch tygodni po kwartale sprawozdawczym,

b) roczne — do 3-ch miesięcy po roku sprawozdawczym.

2) Te same terminy obowiązują pracownię m. st. Warszawy.

Do par. 22. Po zapoznaniu się ze sprawozdaniem z działalności pracowni za rok ubiegły należy zarządzić kontrolę jej działalności w trybie, przewidzianym w tym paragrafie. Dyrektorowi właściwego terytorjalnie Państwowego Zakładu badania żywności i przedmiotów użytku należy sprawozdanie roczne pracowni udzielić do wglądu przy jednoczesnem zarządzeniu dokonanych kontroli.

Do par. 23. Powyższą instrukcją uchyla się okólnik Nr. 109 z dnia 26.VI.28 Nr. Z. H. 2967/28 w tej samej sprawie.

Sprawy zawodowe.

SŁÓW KILKORO W SPRAWIE STUDJÓW FARMACEUTYCZNYCH.

Dokonana reforma studjów farmaceutycznych przed laty, jakkolwiek podniosła na wyższy poziom farmację, jednak czas i okoliczności znacznie się zmieniły od tej chwili i dziś znów potrzebujemy, jeżeli nie reformy, to przynajmniej poszerzenia i zmodyfikowania obecnych studjów na wszystkich uczelniach. Może tej potrzeby nie dostrzegają P.P. Profesorowie, lecz my, po opuszczeniu murów akademickich, mając bezpośrednio styczność z rzeczywistością, najboleśniej odczuwamy te braki, które faktycznie mogłyby być uzupełnione podczas studjów.

Farmaceuta - akedemik, pomimo swej wiedzy z chemji, oraz nauk przyrodniczych, nie może jeszcze zająć tych placówek, które stoją odłogiem, lub zajmowane są przez osoby mniej odpowiednie do tej lub innej pracy. Przyczyna tkwi w tem, że brakuje do całokształtu innych ważnych przedmiotów, jak chemji fizjologicznej, chemji sądowej, badania produktów spożywczych, analiz lekarskich, oraz potrzebnych wiadomości z dziedziny technologji przemysłu famaceutycznego.

Oczywiście znajdzie się wielu, którzy zaprzeczą, że wprowadzenie tylu przedmiotów niemożliwem jest, że studja farmaceutyczne muszą być ściśle farmaceutyczne, przeznaczone do pracy w aptece.

Takie twierdzenie byłoby niedorzeczne, gdyż chcąc, ażeby farmacja rozwijała się, ażeby nasz zawód stał się de facto równym innym zawodom wyzwolonym, musimy dążyć do poszerzenia i pogłębienia studjów.

Nie zjawia się tu potrzeba przerabiania chemji fizjologicznej, lub innego w całej rozciągłości tego przedmiotu, gdzie zajmuje lwią część teorja, — chodzi o to, aby pominąć to, co się nie nadaje w życiu codziennem, a potrzebne jako kwintesencja, — utrwalić, aby to opierało się na gruntownej pracy doświadczalnej — laboratoryjnej. Stworzenie tej metody nauczania, przyniosłoby olbrzymie korzyści, gdyż przygotowałoby już młodzież do samodzielnej pracy w tej lub innej dziedzinie.

Wprowadzenie więc czwartego roku studjów i racjonalne przerabianie brakujących przedmiotów jest wprost kwestją palącą.

Przeszkody ku temu nie mogą być tłumaczone z przyczyn materjalnych, bo, jak słyszymy, w krótkim czasie zostanie otwarty oddział farmaceutyczny we Lwowie. Pocóż stwarzać nowe placówki naukowe, gdy już istniejące nie ugruntowały się, gdy jeszcze potrzebują reformy, a ten kapitał będzie służył do ufundowania czwartego roku na wszystkich oddziałach.

Twierdzenie, że jakoby wskutek braku miejsc na uczelniach, brak jest farmaceutów dyplomowanych, nie jest zgodne z prawdą, — raczej musimy się żalić, że przy niezdrowych stosunkach, panujących w naszym zawodzie, nadmiar jest farmaceutów, i gdyby nadal studja pozostawały na tym samym poziomie jak obecnie, wytworzyłaby się nadprodukcja.

Wszyscy koledzy, którym leży na sercu przyszłość farmacji i dobro zawodu, niech śmiało kreślą swe myśli na szpaltach bądź „Wiadomości Farmaceutycznych", bądź „Kroniki Farmaceutycznej", aby miaro-

dajne czynniki wyciągnęły odpowiednie wnioski i konsekwentnie tę kwestję rozstrzygnęły.

Mag. farm. A. Danowski.

ZAGADNIENIA KASOWE.

Pracując przez kilka lat w aptekach kasowych na stanowiskach kierowniczych, i urządzając niektóre z nich, miałem sporo czasu zapoznać się z warunkami pracy w Kasach Chorych. Jak wiadomo, każda poszczególna Kasa rządzi się autonomicznie, dlatego to w kasowych aptekach praca jest bardzo utrudniona.

Dużo się pisze i mówi o Kasach Chorych, ale w żadnej dziedzinie nic dotychczas nie zrobiliśmy. Zacznę od tego, co jest najwięcej aktualne, a mianowicie od rachunkowości aptecznej, która powinna być jednolita dla wszystkich aptek Kas Chorych na całym obszarze Rzeczypospolitej Polskiej. Niestety, tak nie jest. Nie posiadając obecnie żadnych konkretnych wskazówek co do prowadzenia ksiąg, kierownicy prowadzą tak, jak im wydaje się najlepiej, ale to zwykle bywa do chwili przyjazdu jednego z panów rewidentów, który prostuje pewne błędy, daje wskazówki, zanim jednak da się to wprowadzić w życie, staje na przeszkodzie czasami koniec roku, lub początek kwartału, jeżeli system prowadzenia ksiąg polega na obrachowaniu inwentarza kwartalnie; przyjeżdża inny rewident i znów zmienia się to, co miało być wykonane.

Takie traktowanie sprawy jest obałamucaniem się i jednolitego prowadzenia ksiąg tą drogą nie osiągniemy. Czy nie byłoby racjonalniej, zwołać zjazd kierowników aptek Kas Chorych przy O. P. Z. K. Ch., każdy z kierowników powinien przyjechać z wypracowanym materiałem, wspólnie omówić, wypracować najlepszy, najpraktyczniejszy sposób prowadzenia ksiąg aptecznych; wtedy ustałby nakoniec ten tak niepożądany chaos w rachunkowości, a PP. inspektorowie mieliby możność sprawdzić inwentarz apteczny z małą stratą czasu podczas swej inspekcji.

Druga rozbieżność w aptekach Kas Chorych — to nienormalny rozkład pracy. W jednych aptekach numeruje się wszystkie środki wydawane z apteki, w innych zaś tylko środki złożone, simplicja nie numeruje się, a bywa tak, że numeruje się tylko kartki (recepty lekarskie). Napozór sprawa błaha, a ma bardzo doniosłe znaczenie. Przy normowaniu pracy, niewiadomo z jakiego założenia wychodzić, ustalając normę recept na asystenta.

Trzecia, może najważniejsza, sprawa w naszem życiu — to warunki płac. Każda Kasa Chorych ma inne warunki. Są Kasy Chorych, w których zawierają się umowy zbiorowe; zwykle z ramienia pracowników farmaceutycznych występuje delegat naszego Związku. Umowy te czasami bywają więcej dogodne, czasami mniej. Jak widać, zawierający umowy nie kierują się stawkami płac, których faktycznie niema, a zależy to od przekonywujących argumentów panów delegatów, a także ustępliwości Zarządu Kas Chorych, a przecież takie nienormalne a poniekąd krzywdzące zjawiska możnaby usunąć dzieląc Kasy Chorych na grupy i dla każdej ustalając warunki płac.

Czwarta sprawa, która dla dobra ogółu pracujących w aptekach kasowych ma doniosłe znaczenie — wymaga zastanowienia się gruntownego. Jak wspomniałem wyżej, umowy bywają zbiorowe zawierane między Zarządem Kasy Chorych a delegatami Związku; jeden z punktów głosi: Za każde trzy lata pracy w Kasie Chorych otrzymuje się dodatek do pensji w wysokości 7%, — w innym punkcie powiedziano, iż w razie śmierci pracownika, wdowa lub osoba, będąca na jego utrzymaniu, otrzymuje odprawę w wysokości jednomiesięcznej pensji za każdy przepracowany rok. Odprawa jednak nie może przewyższać trzechmiesięcznej pensji, nawet jeżeli ktoś pracował więcej, niż trzy lata. Tak się dzieje, jeżeli pracownik pracował cały czas w jednej Kasie Chorych, ale w razie zmiany posady, lata pracy na nowem miejscu nie liczą się, a przecież zmieniając jedynie miejsce, nie zmienia się instytucji.

Piąta sprawa, o której wspomnę nawiasem, krzywdzi nasz zawód, lekceważy kierowników apteki — to zależność w pewnym stopniu od pp. naczelnych lekarzy; nie widzę, żeby Kasy Chorych w tem zarządzeniu mały, że tak powiem, jakąś korzyść — przeciwnie, ujemnie wpływa na całość całego interesu, o czem każdy z kolegów dobrze wie; jestem przekonany, że z czasem cała ta nienormalność w ten lub inny sposób odpadnie, bo co nasze, to powinno należeć do nas. Oto w skróceniu potrąciłem najważniejsze bolączki nasze w aptekach kasowych — ująć się to da w jednem zdaniu: scentralizować wszystkie zarządzenia w jednej instytucji, — ażeby zaś miał one charakter więcej życiowy, trzeba współpracy Związku naszego, który najlepiej rozumie życie i potrzeby naszego zawodu.

Mag. farm. Zyg. Karaczewski.

W SPRAWIE KASY POGRZEBOWEJ.

Przykro mi bardzo, że zmuszony jestem kołatać do uczucia i sumienia kolegów, — tych, co nie należą jeszcze do Związku, nie należą do Kasy Pogrzebowej i do tych, którzy zalegają ze składkami.

Z zawiadomienia Zarządu Kasy, z dn. 7 stycznia r. b., dowiedziałem się, iż z otwarciem Kasy, liczba członków doszła do 400. W miarę jednak powtarzania się wypadków śmierci członków Kasy, wielu kolegów wypisało się z Kasy, część została skreślona za niepłacenie składek. Obecnie 60% członków zalega po 2 — 3 składki. Koledzy! Sprawdźmy, ilu kolegów zmarło w latach 1927, 1928 i 1929, czy rzeczywiście tylu kolegów zmarło, że wprost nie stać nas jest na płacenie tych składek. Co się okazuje? Otóż w 1927 r. zmarło dwuch członków, dodać wpisowe = 15 zł., w 1928 r. zmarło czterech członków, t. j. 20 zł. wydatku rocznego, w 1929 r. zmarło 5-ciu kolegów, wypada 25 zł. Czy to tak dużo, że aż przeraziło Kolegów i pobudziło ich do wypisywania się z Kasy. Czy, Koledzy, pomyśleliście dokładnie i zastanowiliście się nad tem, jaką krzywdę wyrządzacie swym rodzinom?! Bo jeżeli teraz nie w stanie jesteście, czy też nie chcecie na czem innem zaoszczędzić i złożyć się na biedną i nieszczęśliwą rodzinę, pozostałą po zmarłym swym koledze wtenczas, kiedy macie zarobek, — powiedzcie, skąd weźmie te 5 zł. rodzina zmarłego, jeżeli żywiciel jej, mając pracę, nie mógł wpłacić składki, — za co będzie pochowany i z czego będzie żyć rodzina, jeżeli weźmiemy pod uwagę, że najczęściej wdowa pozostaje z małemi dziećmi, wybiedzona i schorowana, — czy może w takich warunkach pracować? a czy znajdzie pracę? Zastanówcie się, Koledzy! Jeżeli będziecie ubezpieczeni choćby w kilku instytucjach, tem lepsza będzie dola waszych rodzin.

Wzywam Was, Koledzy, — nie dopuście do likwidacji naszej Kasy Pogrzebowej, — zapisujcie się na jej członków. *Fr. Kraczkiewicz.*

Lublin.

Ruch związkowy.

Z ODDZIAŁU WARSZAWSKIEGO

Sprawozdanie z walnego rocznego zebrania Oddziału Warszawskiego, odbytego w dniu 15 lutego r. b.

Walne zebranie zagaił prezes Oddziału, kol. *Hirschhauer*. Do prezydjum zostali powołani: kol. *Kalicki*, jako przewodniczący; kol. kol. *Paszkiewicz* i *Rosiński*, jako asesorzy; oraz kol. *Kramkowski*, jako protokólant.

Odczytany przez kol. *Szyszko* protokół z ostatniego walnego zebrania został w całości przyjęty. Następnie kol. *Hirschhauer* dał sprawozdanie zarządu, ogólne i kasowe, za czas od 7.IX, r. ub. do dn. 15.II. r. b., a kol. *Szyszko* — sprawozdanie z działalności Społecznego Biura Pośrednictwa Pracy przy Oddziale Związku. Imieniem Komisji Rewizyjnej zabierał głos kol. *Andruski*.

Jak wynika ze sprawozdania na dz. 1.I.1929 r., Oddział Warsz. liczył 104 kobiet, 288 mężczyzn, razem 392. Przybyło w 1929 r. 138 czł., ubyło 50.

Na dz. 1.I.1930 r. Oddział liczył: 340 mężczyzn, 140 kobiet (prac. apt. K. Ch., prac. apt. pryw. 250), razem 480 osób.

Obecnie Oddział liczy: prac. apt. Kasy Chorych — 236, meżczyzn 350, prac. apt. prywatnych — 256, kobiet 142.

Wykaz liczbowy grup zawodowych obecnie przedstawia się, jak następuje:

Profesor farm. stosow.	—	1 (czł. honorowy)
Doktorów Farmacji	—	2 (1 czł. honorowy)
Magistrów farm. (prow.) . . .	—	243
Pomocników (asystentów) . .	—	230
Uczni	—	16
Razem		492 czł. (w tem 2 czł. hon.)

W okresie sprawozdawczym, t. j. od 7.IX. r. ub. do dn. 15.II. r. b., odbyto zebrań zarządu 16, delegatów apt. — 3, walnych zebrań — 3, zebrań pracowników Pow. Kasy Chor. — 2, Sądów Koleżeńskich—2, zabawa taneczna 1, ponadto miały miejsce posiedzenia delegatów do Rady Okręgowej C. O. P. U., oraz cały szereg konferencyj: z Pol. Powszechnem Tow. Farmaceutycznem z P. Komisarzem Kasy Chorych m. Warszawy, z przedstawicielami Koła Studentów Uniw. Warsz., z przedstawicielami Związku Pracowników Pow. Kasy Chor. w Warszawie, z przedstawicielami Zrzeszenia lekarzy i dentystów Kasy Chorych m. Warszawy, i wiele innych.

W okresie sprawozdawczym wysłano około 2000 listów i zawiadomień, otrzymano 250.

Sekretarjat Oddziału od dłuższego czasu sprzedaje bilety ulgowe do teatrów miejskich i Szyfmana. Dotychczas sprzedano 2439 biletów, 943 kart ulgowych do Morskiego Oka i Qui-Pro-Quo i 240 biletów do Zachęty, na ogólną sumę zł. 6.244,35 gr.

Zarząd Oddziału nawiązał kontakt ze związkiem lekarzy i związkiem lekarzy-dentystów na terenie Kasy Chorych m. Warszawy. Na skutek przeprowadzonych konferencyj ze wspomnianemi związkami, została utworzona specjalna Komisja porozumiewawcza, regulamin której już został zaakceptowany przez zainteresowane organizacje.

W okresie sprawozdawczym Zarząd prowadził wytężoną pracę organizacyjną na terenie aptek prywatnych, w wyniku czego obecnie liczba członków z aptek prywatnych przewyższa liczbę członków Kas Chorych.

Od dłuższego czasu aktualna sprawa podwyżki płac, obecnie zależy w dużej mierze od stanowiska, jakie zajmie w tej sprawie Departament Służby Zdrowia, jako instytucja, która reguluje wysokość taksy aptekarskiej. Ogół pracowników jest rozgoryczony, bowiem obecne pobory pozostały na poziomie z przed paru lat i nie wystarczają na zaspokojenie najniezbędniejszych potrzeb życiowych. Jest jednak nadzieja, że władze nadzorcze nie dopuszczą, aby pracownicy takich instytucyj, jak apteki, zmuszeni byli uciekać się do środków ostatecznych, w konsekwencji czego ludność stolicy mogłaby być pozbawiona normalnego zaopatrywania się w środki lecznicze.

Po długotrwałej krytyce i dyskusjach nad sprawozdaniem Zarządu przystąpiono do wyborów władz związkowych.

Do Zarządu zostali wybrani koledzy: *Edm. Szyszko, W. Hirschhauer, Cz. Nałecz, Cz. Fink-Finowicki, J. Rosiński, Al. Kubalski, Fl. Kudrzycka, A. Owsiany* i *Z. Lecewicz*, jako zastępcy weszli koledzy: *St. Kwieciński, H. Walenta, Miszczyk, J. Sawczak* i *M. Dardziński*.

Do Komisji Rewizyjnej zostali powołani koledzy: *Kresowiecki, Landsberg* i *Andruski*, zastępcy: *Piątkowski* i *Borzecki*.

Do Sądu Koleżeńskiego: *R. Stocki, St. Niewęgłowski, H. Jakubowski, A. Kresowiecki* i *M. Landsberg*.

Zebrani jednogłośnie postanowili zapisać się w poczet członków Ligi Morskiej.

Wreszcie szereg mówców wypowiedział się, aby w myśl uchwał XIII Zjazdu Delegatów związek w dalszym ciągu zachował, jako całość, swój charakter ściśle zawodowy i nie angażował się politycznie w żadnym kierunku, dając poszczególnym jednostkom w tym względzie zupełną swobodę.

Celem pobudzenia życia towarzyskiego, związek urządza w dniu 22 b. d. o godz. 23 zabawę taneczną.

Zebranie przeciągnęło się do późnej nocy.

*

Na posiedzeniu odbytem w dniu 20.II.1930 r. nowowybrany zarząd Oddziału ukonstytuował się, jak następuje:

Przewodniczącym został wybrany kol. *Hirschhauer*; wiceprzewodniczącymi — koledzy: *Cz. Fink-Finowicki* i *J. Rosiński*; sekretarzem oraz kierownikiem biura pośrednictwa pracy — kol. *Edm. Szyszko*; skarbnikiem kol. *A. Kubalski*, gospodarzem kol. *A. Owsiany*.

Referat kulturalno-oświatowy objeła kol. *Fl. Kudrzycka*, sprawy aptek prywatnych — kol. *Cz. Fink-Finowicki*, sprawy aptek Kas Chorych — koledzy: *W. Hirschhauer* i *J. Rosiński*.

*

Dnia 21 lutego odbyła się konferencja z kol. mag. Cz. Stenclem, Naczelnym Aptekarzem Warsz. Kasy Chorych. Przedstawiciele Związku poruszyli cały szereg spraw dotyczących aptek Kas Chorych. Przedewszystkiem wskazano na nadmierne przeciążenie pracą kolegów, którzy pomimo najszczerszej chęci nie są w stanie wykonać należycie napływających w wielkiej ilości recept. Wskazano na nienormalne stosunki panujące w niektórych aptekach, a szczególnie w aptece przy ul. Wolskiej i Mławskiej. We wspomnianych aptekach kierownicy aptek lub ich zastępcy zmuszają pracowników do wyrabiania

wszystkich recept tego samego dnia, chociażby nawet chorzy przy obstalowaniu oznajmiali, że po leki przyjdą na drugi dzień wieczorem. Pod groźbą z palca wyssanej redukcji teroryzuje się i zmusza pracowników do pracy po godzinie 10-ej wieczór. Delegacja Związku podkreślając nienormalne stosunki w tych dwu aptekach prosiła kol. Naczelnego Aptekarza o unormowanie warunków pracy, gdyż w przeciwnym razie Związek będzie zmuszony zwrócić się do władz wyższych Kasy i władz nadzorczych.

Z ODDZIAŁU OSTROWIECKIEGO.

Dnia 23.II odbyło się walne zebranie członków Oddziału Ostrowieckiego przy współudziale sekretarza generalnego kol. Cz. Nałęcza. Po wysłuchaniu sprawozdania Zarządu i komisji rewizyjnej, dokonano wyborów nowego zarządu, w skład którego weszli koledzy: Grygas, Czekaj, Kubicki, Zieliński i Fiszer. Jako zastępcy kol. Wagner i kol. Zawisza. Do komisji rewizyjnej powołano kolegów: Widmańskiego, Mościckiego i Sachnowskiego. Kol. Nałęcz witając zebranych kolegów imieniem Zarządu Głównego, wygłosił referat o ogólnem położeniu farmaceutów pracowników jak na terenie Kas Chorych tak i aptek prywatnych. Ponadto z aktualnych spraw kol. Nałęcz poruszył sprawę Kasy Pogrzebowej, sprawę ustawy aptekarskiej, nowelizację ustawy o ubezpieczeniu pracowników umysłowych i udzielił wyjaśnień na szereg zapytań miejscowych kolegów.

Wiadomości bieżące.

DYPLOM MAGISTRA FARMACJI NA UNIWERSYTECIE POZNAŃSKIM uzyskali: Mieczysław Grobelny z Kliczkowa (woj. łódzkie), Stefanja Helena Dorowolska - Hellichowa z Sompolna (woj. łódzkie), Marja Sokołowska-Pilawska z Berdyczowa (z. kijowska), Wanda Władysława Krzywopiszanka z Prużan (woj. poleskie).

NADANIE KONCESJI. Pom. aptek. Robertowi Wiśniewskiemu nadana została koncesja na otwarcie apteki wiejskiej w Wysocku, pow. Stolińskiego.

KURSY PRZYGOTOWAWCZE do egzaminu na stopień pomocnika aptekarskiego rozpoczną się w dniu 27 marca r. b. Zapisy przyjmowane są w kancelacji Zw. Zaw. Farmaceutów Pracowników przy ul. Brackiej 18 m. 30.

Informacji udziela T. Szczucki. Zakład Chemji Farmaceutycznej Uniw. Warsz., ul. Krakowskie Przedmieście 26.

KURSY DLA DZIAŁACZY ZWIĄZKOWYCH. W wykonaniu programu działalności na rok bież. Prezydium R. O. Związków Zaw. Prac. Umysł. przystępuje do organizacji Kursów dla działaczy związkowych.

Rozpoczęcie wym. Kursów przewiduje się na połowę marca r. b., zaś okres wykładów na 6 tygodni. Wykłady 2 razy w tygodniu, w godzinach wieczorowych, każdorazowo 3 wykłady, trwające 2 godz. 45 min. Dnie i godziny ustalone będą w porozumieniu ze słuchaczami. Koszta Kursów pokryte będą z funduszów R. O. i ew. subwencji Min. P. i O. S.

Zastrzegając sobie prawo do ew. zmian, program Kursów obejmować będzie:

Część I. Ogólna.

1) Historja związków zawodowych w Polsce i zagranicą—2 g.
2) Ogólne zasady prawa — 5 godz.
3) Ogólne zasady ekonomji — 6 godz.
4) Stan gospodarczy Polski — 4 godz.

Część II. Ustawodawstwo ochronne i ubezpieczeniowe.

5) Umowa o pracę — 4 godz.
6) Ustawa o urlopach — 2 godz.
7) Sądy Pracy — 2 godz.
8) Czas Pracy — 2 godz.
9) Ubezp. emerytalne prac. umy ł. — 6 godz.
10) Umowy zbiorowe i rozjemstwo — 2 godz.
11) Inspekcja Pracy — 1 godz.
12) Ubezpieczenia chorobowe — 3 godz.

Część III. Organizacja Zw. Zaw.

13) Statut Związku Centralnego i zrzeszenia lokalnego, rejestracja Związku — 2 godz.
14) Samopomoc związkowa — 4 godz.
15) Organizacja C.O.Z.Z.P.U. — 1 godz.

DRUGA SESJA KOMISJI DORADCZEJ DLA SPRAW PRACOWNIKÓW UMYSŁOWYCH. Dnia 6 grudnia obradowała w Genewie druga sesja Komisji Doradczej dla Spraw Pracowników Umysłowych. Na porządku dziennym tego zebrania znajdowały się następujące zagadnienia:

1. Sprawa rozwiązania umów pracy przez dziennikarza z powodu różnicy zachodzącej pomiędzy jego przekonaniami, a kierunkiem dziennika, w którym pracuje.
2. Sprawa tak zwanej „klauzuli konkurencyjnej" w umowach pracy.
3. Sprawa pośrednictwa pracy dla artystów scenicznych.
4. Ochrona wynalazków pracowników.
5. Sprawa bezrobocia wśród pracowników umysłowych oraz sprawa bezrobocia wśród pracowników umysłowych w Azji.
6. Warunki pracy muzyków, w szczególności zaś wpływ rozwoju muzyki mechanicznej na położenie tej kategorji pracowników.
7. Warunki pracy aktorów i techników kinematograficznych.
8. Określenie pojęcia „tajemnica fabryczna".

Wszystkie powyższe sprawy zostały szczegółowo omówione podczas zebrania Komisji. W odniesieniu do punktu pierwszego wyraziła Komisja po długiej dyskusji życzenie, aby Międzynarodowe Biuro Pracy w dalszym ciągu prowadziło badania nad całokształtem tego zagadnienia, zasięgając opinji redaktorów i wydawców, i zaznaczyła, iż klauzula o przekonaniach dziennikarzy winna stanowić jeden z główniejszych punktów umów o pracę.

Ze sprawozdania o bezrobociu wśród pracowników umysłowych, przygotowanego przez Międzynarodowe Biuro Pracy i przedłożonego Komisji, wynika, że klęską tą są powszechnie dotknięci tylko muzycy, a to z powodu rozwoju muzyki mechanicznej. Wśród aktorów oraz nauczycieli zaznacza się bezrobocie tylko w niektórych krajach, natomiast nie istnieje wśród dentystów oraz pomocniczego personelu lekarskiego.

Komisja zainteresowała się w dalszym ciągu w szczególności warunkami pracy personelu wykonawczego (aktorów i muzyków) zatrudnionych w radjowych stacjach nadawczych i przy nagrywaniu płyt gramofonowych i zwróciła się do Międzynarodowego Biura Pracy z prośbą o przeprowadzenie szczegółowej ankiety wśród tej kategorji pracowników w porozumieniu z Międzynarodową Komisją Współpracy Umysłowej i Międzynarodowym Instytutem dla Unifikacji Prawa Prywatnego.

Sprawa pośrednictwa pracy w zawodzie aktorskim nie została rozstrzygnięta z powodu braku jednomyślności między pracodawcami i pracownikami. Badania w tym kierunku będą kontynuowane, podobnie jak badania nad warunkami pracy pracowników kinematograficznych, w szczególności w zakresie czasu, hygjeny i bezpieczeństwa pracy.

W sprawie ochrony wynalazków pracowników, Komisja postanowiła, iż byłoby rzeczą wskazaną, aby w większości państw opierała się ona na następujących zasadach:

1. W każdym patencie winno być wymienione nazwisko wynalazcy, lub nazwiska wynalazców, o ile te ostatnie mogą być ustalone.
2. Po uzyskaniu przez przedsiębiorcę prawa do patentu za wynalazek pracownika zatrudnionego w przedsiębiorstwie bądź prywatnem, bądź też państwowem, będzie on zobowiązany wypłacić wynalazcy dodatkowe wynagrodzenie, którego wysokość uzależniona będzie od wartości wynalazku, o ile płaca pracownika, lub inne korzyści, które może ciągnąć z przedsiębiorstwa nie stanowią odpowiedniego wynagrodzenia dla jego wynalazku.

Zasady te nie dotyczą narazie wynalazków pracowników specjalnie zaangażowanych w celu dokonywania badań i odkryć.

Komisja zwróciła się do Rady Administracyjnej Międzynarodowego Biura Pracy z prośbą o zwrócenie uwagi poszczególnych państw na celowość załatwienia sprawy wynalazków pracowników według powyższych zasad.

Z żałobnej karty.

18 stycznia b. r. zmarł w Sosnowcu ś. p. *Jan Bolewski*, prowizor farmacji, kierownik Centralnej Składnicy P. K. Ch. i b. prezes Oddziału Sosnowieckiego. Zmarły urodził się w Warszawie w r. 1877. Po ukończeniu gimnazjum w Częstochowie poświęcił się farmacji i jako uczeń aptekarski pracował w aptece S-rów Rompalskiego w Częstochowie. Dyplom pomocnikowski otrzymał w Moskwie, a stopień prowizora farmacji uzyskał na uniwersytecie Warszaw-

skim w roku 1903. Jako prowizor pracował w Warszawie w aptece Manduka, a następnie zarządzał apteką Krauzego w Staszowie, a potem 12 lat apteką Łagodzińskiego w Radomiu. Posiadał jakiś czas własną aptekę w Małogoszczu, ziemi kieleckiej, a następnie po otrzymaniu koncesji otworzył normalną aptekę w Radomiu, którą prowadził do 1-go lipca 1923 r. W tym to czasie przeniósł się do Sosnowca i objąwszy kierownictwo Centralnej Składnicy P. K. Ch., pracował gorliwie z pożytkiem dla tej instytucji do ostatniej chwili. Ś. p. Jan Bolewski odszedł od nas w pełni sił. Odeszła od nas szlachetna sylwetka sympatycznego kolegi i głęboko uczciwego pracownika na polu farmacji. Ś. p. Jan Bolewski nie miał przeciwników lub nieprzychylnych, ujmował wszystkich swą głęboką dobrocią i pozostawił żal szczery u wszystkich, którzy Go znali. Zmarły posiadał w sobie pierwiastek czystej sprawiedliwości, opartej o rozum i nieskazitelną bezstronność.

Żegnaj Drogi Kolego! Niechaj Ziemia, która przyjęła Cię do swego łona, nie będzie ciężarem, lecz niech przytuli i ukoi jak matka swe dziecię.

Ignacy Pacyna,
kierownik II apteki w Sosnowcu.

Ze Świata

Turecki olejek różany, *(Pharmaceut. Zentralhalle, Nr. 22. 29 r.).* Olejek różany jest ,jak wiadomo, ulubionym pachnidłem wschodu i cieszy się tam wielkim popytem. Szczególnem uznaniem cieszy się zwłaszcza u mahometan. Wynalazek tego olejku jest przypisywany perskiej księżniczce Nuri-Dżihan z XV wieku. Stąd sposób otrzymywania olejku różanego rozprzestrzenił się prędko po całym na zachód od Azji położonym lądzie. W znacznej mierze przyczynili się do tego Turcy, wprowadzając hodowlę róż na Bałkanach.

Już w XV wieku praktykowano w Turcji otrzymywanie olejku różanego ,co ma miejsce aż do dziś. Produkcja jednak przedwojenna znacznie przewyższała obecną. Za czasów władania Turcji na Bałkanach, olbrzymie przestrzenie tego półwyspu zajęte były pod uprawę róż, a otrzymywanie olejku różanego było jedynym przemysłem kraju.

Po wojnie kultura róż chyli się ku upadkowi, część ziemi oddano pod uprawę zboża i jarzyn z powodu braku pożywienia. Ustalenie normalnych warunków po wojnie wpłynęło częściowo na podniesienie kultury róż, lecz produkcja przedwojenna nie została dotychczas osiągnięta. W r. 1913 jeden tylko rejon Sparty wyprodukował 400 kg. olejku, podczas gdy w r. 1925 cała Turcja dostarczyła 603 kg. Obecnie produkcja jakoby podniosła się do 800 kg.

Olejek różany otrzymywany jest różnymi sposobami. W Turcji w powszechnem użyciu jest destylacja olejku. Zerwane rankiem róże kładzie się do określonej ilości wody i ogrzewa w kotłach destylacyjnych. Olejek różany zmieszany z wodą zbiera się w odbiorniku i wydziela się powoli na powierzchni destylatu. Pozostała woda znajduje zastosowanie jako woda różana. Alembiki używają się miedziane o pojemności 100 — 110 L. Na 10 kg. płatków różanych używa się około 75 kg. wody i otrzymuje 3 — 4 gr. olejku, co odpowiada 0.04%. W rejonie Sparty otrzymuje się z 2100 kg. czerwonych i 3100 do 3700 kg. białych róż 1 kg. olejku. We Francji wydajność jest nieco większa. Trzeba zauważyć, że używane w Turcji aparaty destylacyjne są przestarzałe i nie odpowiadają dzisiejszym wymaganiom techniki. Przy ulepszonej aparaturze wydajność prawdopodobnie by wzrosła.

Sprzedaż olejku różanego odbywa się na „miskale" („miskal" = 4,81 gr.). 400 róż waży w przybliżeniu 1 kg.; 30 róż daje mniejwięcej 1 kroplę olejku. Odbiorcami tureckiego olejku różanego są przeważnie: Francja, Anglja i Niemcy. Wiadomem jest, że olejek różany podlega częstym zafałszowaniom. W tym celu używają Ol. Geranii, Ol. Santali, a także olejek z indyjskiego Andropogon Schaenautus. Olejki te nie dodaje się do gotowego już olejku różanego, a przesyca się niemi płatki różane przed destylacją.

Największym konkurentem tureckiego olejku różanego jest olejek bułgarski. Bułgarskie róże mają zawierać mniej olejku, niż tureckie. Według danych smyrneńskiej izby handlowej, 2500 kg. czerwonych róż i 400 kg. białych róż bułgarskich dają 1 kg. olejku.

W Bułgarji jednak technika otrzymywania olejku różanego stoi na wyższym poziomie niż w Turcji. Stare aparaty destylacyjne prawie że nie są już używane. Z 13.128 prymitywnych aparatów czynnych w r. 1908, dziś jest w użyciu tylko 2.322. W ostatnich czasach stosuje się powszechnie ekstrakcje olejku za pomocą aether petrolei, co pozwala na zupełne wyczerpanie olejku. W 1927 r. przerobiono w Bułgarji 9,8 miljonów kg. róż.

Czysty, niezafałszowany olejek różany jest żółtawy, konsystencji rzadkiego syropu, c. wł. 0,822 do 0,856, zależnie od gatunku zestala się przy $10^0 — 32^0$ w masę o konsystencji masła. Składa się ze stałego i pozbawionego zapachu stearoptenu i z płynnego, pachnącego eleoptenu. Im większa jest zawartość stearoptenu, tem wyższy jest punkt topnienia olejku. Tureckie olejki, zawierające mało stearoptenu, topnieją przy $10 — 18^0$ C.; francuski ,zawierający do 35% stearoptenu, topnieje dopiero przy 32^0 C. *J. S.*

Aptekarz przed sądem. Ciekawą sprawę rozstrzygały sądy niemieckie w m. Hirszberg, na Śląsku. Mianowicie, aptekarz D. z m. L. został oskarżony o przygotowywanie lekarstw na wodzie zwykłej zamiast destylowanej. Było to przekroczeniem przepisów o przygotowywaniu leków. Prócz tego aptekarz pobierał ceny jak za wodę destylowaną, wobec czego dopatrzono się jeszcze w jego przestępstwie cech oszustwa. Aptekarz usprawiedliwiał się tem, że nie mógł wskutek silnych mrozów (miało to miejsce ubiegłej zimy) sprowadzić dostatecznej ilości wody destylowanej z powodu trudności transportowych. Zaproszony na rzeczoznawcę jeden z aptekarzy wyjaśnił, że skarżący nie poniósł żadnej krzywdy na zdrowiu, otrzymując zamiast wody destylowanej wodę zwykłą. Wobec tego pozostała tylko kwestja ceny pobieranej za lekarstwo. Sąd przyszedł do wniosku, że aptekarz nie powinien, dając wodę zwykłą, liczyć za destylowaną, gdyż odbiorca, zdaniem sądu, otrzymując lekarstwo na wodzie zwykłej, zamiast destylowanej ,ponosi szkodę materjalną. Wobec takiego zapatrywania sądu, aptekarz został skazany za oszustwo na 300 mk. kary. Oskarżony założył sprzeciw. *J. S.*

Pensjonowanie farmaceutów w Szwecji.

Rozporządzenie króla szwedzkiego z dnia 3 sierpnia 1929 r postanawia, iż egzaminowani aptekarze oraz t. zw. kandydaci farmacji składają na fundusz pensyjny po 9 kor. szw. miesięcznie (aptekarze aprobowani) lub 7 kor. (kandydaci farmacji) i są uprawnieni do pobierania pełnej lub częściowej pensji emerytalnej po wystąpieniu z apteki.

Całkowita emerytura wynosi rocznie:

Dla aprobowanych aptekarzy (mężczyzn) . . .	4.800 koron
„ „ „ (kobiet) . . .	4.500 „
Dla kandydatów farmacji (mężczyzn)	3.900 „
„ „ „ (kobiet)	3.600 „

Prawa do pobierania częściowej emerytury nabiera farmaceuta po ukończeniu 65 lat (mężczyźni) lub 60 lat (kobiety) i przynajmniej 15 lat odsłużonych w praktyce farmaceutycznej. Prawo do pensji osiągają jednak tylko ci, którzy w dziesięć lat przed dojściem do powyższego wieku mogą wykazać się 6-letnią praktyką, oraz zobowiążą się pisemnie, iż bez zezwolenia władzy lekarskiej nie wstąpią do apteki na służbę po osiągnięciu przepisanego wieku oraz dojścia do emerytury. Przy obliczeniu lat służby nie odejmuje się czasu, przez jaki farmaceuta nie miał zajęcia w aptece wskutek choroby, lub kalectwa, jakiego nabawił się podczas służby w aptece lub w wojsku, oraz wskutek braku wolnych posad w aptekach. O ileby jednak przeszkoda trwała dłużej jak 5 lat, to te lata nie mogą być liczone.

Prawa do pobierania emerytury w rozmiarze całkowitej pensji nabywa farmaceuta po przesłużeniu 30 lat w aptekarstwie.

Farmaceuta, który skutkiem wypadku w aptece stał się zupełnie niezdatny do służby, ma prawo do emerytury choćby nie doszedł jeszcze do przepisowego wieku.

Stulecie zakładów przemysłowych Schimmla.

W roku ubiegłym fabryka olejków eterycznych i produktów chemicznych Schimmla w Lipsku obchodziła stulecie swego istnienia. Ponieważ firma ta, mająca dziś sławę światową, jest w żywym kontakcie z aptekami, a założycielem jej był również aptekarz, przeto korzystając z okazji jubileuszu, przypominamy jej historję.

Powstanie swe zawdzięcza firma drogiście E. L. Spahnowi i aptekarzowi G. E. Büttnerowi. Firma została założona w roku 1829, początkowo dla handlu roślinami lekarskiemi. Po wyco-

faniu się ze spółki Büttnera miejsce jego objął L. Schimmel, a przedmiotem przedsiębiorstwa stał się wyrób olejków eterycznych, zaś po wycofaniu się Spahn, wstąpił brat L. Schimmla, Herman, który niebawem objął naczelne kierownictwo.

W roku 1854 odprzedał Herman Schimmel firmę H. T. Fritschemu i odtąd pozostaje firma Schimmel stale w rodzinie Fritsche, mimo to jednak brzmienie firmy pozostało niezmienione.

W roku 1927 łączy się firma powyższa z pokrewną firmą lipską Sachse i Co i przemianowaną zostaje na towarzystwo akcyjne „Schimmel i Co. A. G.", którego akcje pozostają w rodzinach obu współwłaścicieli.

Gdy przedmiotem przedsiębiorstwa był handel roślinami lekarskiemi, zajmowała firma mały lokal z odpowiednim sklepem, skoro jednak została przekształconą na fabrykę olejków eterycznych w roku 1840, przenosi się do specjalnie urządzonego lokalu. W roku 1869 rozbudowuje się fabryka znacznie, popęd zmieniono na parowy, celem uruchomienia krajalni roślin używanych do destylacji. W roku 1879 urządzono laboratorjum doświadczalne, — pierwsze w tym przemyśle, do celów badań naukowych. W roku 1892 przeniesiono laboratorja, rozszerzając je znacznie. Badania tych laboratorjów przyczyniły się do znacznego powodzenia fabryki, a w firmie powyższej pracowało wielu znanych chemików jak: *J. Bertram* (od 1879 do 1900), *C. Rechenberg* (od 1883 do 1917), *E. Gildemeister*, autor dzieła „Olejki eteryczne", oraz *H. Walbaum*.

W roku 1900 przeniesiono fabrykację z Lipska do miejscowości podmiejskiej Miltitz, gdyż wobec ogromnego wzrostu przedsiębiorstwa dawny lokal okazał się za ciasny.

Firma posiada w Miltitz własne plantacje roślin, z której szczególnie wyróżnia się rosa damascena, której olejek jest podstawą sztucznego olejku różanego.

W roku 1901 uruchomiono nową fabrykę i od tego czasu rozpoczyna się szybki wzrost firmy. Obecnie zatrudnia fabryka 23 chemików, 150 urzędników handlowych i technicznych, i 278 robotników.

W roku ubiegłym nabyła firma podobne przedsiębiorstwo p. f A. Deppe i Synowie w Hamburgu, gdzie urządzono oddział dla otrzymywania tymolu, borneolu etc. na eksport. Również w celu eksportu utworzono jeszcze w roku 1871 filję w Nowym Jorku pod firmą „Fritsche Brothers". W roku 1874 otworzono filję w Pradze Czeskiej, a w roku 1898 przeniesiono ją do Bodenbach n/Łabą. Urządzono wreszcie filję w Londynie (1899) i w Berlinie (1902). W roku 1905 uruchomiono destylarnię olejku lawendowego we Francji (Bareme), wreszcie już po wojnie urządzono fabrykę filjalną w Budapeszcie.

Leczenie chorych tkanek.

Nowsze badania wykazały, że gliceryna jest nie tylko idealnym środkiem antyseptycznym, lecz także posiada własności bakterjobójcze. Będąc zdolną przenikać przez ścianki tkanek, potęguje obronne czynności białych ciałek krwi, jest w stanie doprowadzać krew (więcej krwi) do miejsc zakażonych, usuwać martwe cząsteczki tkanek, a nawet może pomóc w tworzeniu się nowych komórek w tkankach.

Antiphlogistina, zawierając w/g analiz 45% gliceryny, jeśli jest stosowaną według przepisów — łączy w sobie wszystkie własności gliceryny włącznie z trwałą wilgotną ciepłotą i mechaniczną ochroną Alum. silic., które jest podstawową częścią składową preparatu.

Z powodu więc swoich, w pełni działających zalet i hygroskopijnych i bakterjobójczych, preparat ten działa antiphlog. i odżywczo nawet w najbardziej głęboko leżących pokładach tkanek, nie wywołując przytem ani podrażnień tychże, ani też żadnych ubocznych a szkodliwych odddziaływań.

BILANS

Zarządu Głównego Związku Zawodowego Farmaceutów Pracowników w Rzeczypospolitej Polskiej. za okres od 1.VII do 31.XII 1929 r.

1. Kasa	10.881,26	1. Majątek Zarządu Głównego	50.170,46
2. Bank Handlowy	2.048,—	2. Fundusz strajkowy	20.325,27
3. Wkłady oszczędnościowe w P. K. O.	49.070,90	3. Kasa Pogrzebowa	4.157,74
4. Pocztowa Kasa Oszczędności	8.494,72	4. Kursy Prowizorskie	38.234 74
5. Ruchomości	9.552,41	5. Sumy przechodnie	905,--
6. Weksle	4.321,72	6. Nadwyżka	467,80
7. „ do inkasa	1.097,95		
8. „ protestowane	2.045,—		
9. Wydawnictwa	8.514,10		
10. Oddziały	16.391,82		
11. Dłużnicy za ogłoszenia	1.480,13		
12. Sumy przechodnie	363,—		
	114.261,01		114 261,01

Rachunek wpływów i wydatków za okres od 1.VII do 31.XII 1929 r.

Wydatki		Wpływy	
Wydatki organizacyjne	8.719,45	Wpływy nadzwyczajne	2.931,14
„ administracyjne	936,52	Składki członkowskie	13.635,62
Pensje	5.150,17	Kursy Prowizorskie	5.000,—
Kronika Farmaceutyczna	4.983,74		
Utrzymanie lokalu	1.309,08		
Nadwyżka	467 80		
	21.566,76		21.566,76

Przewodniczący: (—) *E. Szlindenbuch*

Sekretarz: (—) *Cz. Nałęcz.* Skarbnik: (—) *Cz. Fink-Finowicki.*

Redakcja i Administracja „Kron. Farmac." czynne od godz. 11 do 3 codziennie, oprócz niedziel i świąt.
Warszawa, Bracka 18 m. 30. Telefony 323-18 i 136-20. Konto czekowe P.K.O. 8491.
CENY OGŁOSZEŃ: 1/1 str. 90 zł., ½ str.—50 zł., ¼—25 zł., 1/8—14 zł., 1/16—7 zł. przed tekst. i na ostatniej str. okładki o 10% droże

Redaktor odpowiedzialny: **Kazimierz Dąbrowski.** Wydawca: **Zw. Zawod. Farmac. Prac. w Rzeczypospolitej Polskiej.**

Zakł. Druk. F. Wyszyński i S-ka Warszawa, Warecka 15